

補正書の請求の範囲

[2005年4月20日 (20.04.05) 国際事務局受理：出願当初の請求の範囲 1 - 10 は補正された；
出願当初の請求の範囲 11 は取り下げられた。]

1. (補正後) 板厚 50 mm 超の高強度鋼板を突合せ溶接した溶接構造体の突合せ溶接継手において、

(a1) 溶接金属の硬さが母材の硬さの 110% 以下であることを特徴とする耐脆性破壊発生特性に優れた大入熱突合せ溶接継手。

2. (補正後) 板厚 50 mm 超の高強度鋼板を突合せ溶接した溶接構造体の突合せ溶接継手において、

(a2) 溶接金属の硬さが母材の硬さの 70% 以上 110% 以下であることを特徴とする耐脆性破壊発生特性に優れた大入熱突合せ溶接継手。

3. (補正後) 板厚 50 mm 超の高強度鋼板を突合せ溶接した溶接構造体の突合せ溶接継手において、

(a1) 溶接金属の硬さが母材の硬さの 110% 以下であり、かつ

(b) 溶接金属の幅が母材板厚の 70% 以下であることを特徴とする耐脆性破壊発生特性に優れた大入熱突合せ溶接継手。

4. (補正後) 板厚 50 mm 超の高強度鋼板を突合せ溶接した溶接構造体の突合せ溶接継手において、

(a2) 溶接金属の硬さが母材の硬さの 70% 以上 110% 以下であり、かつ、

(b) 溶接金属の幅が母材板厚の 70% 以下であることを特徴とする耐脆性破壊発生特性に優れた大入熱突合せ溶接継手。

5. (補正後) 板厚 50 mm 超の高強度鋼板を突合せ溶接した溶

接構造体の突合せ溶接継手において、

(a1) 溶接金属の硬さが母材の硬さの 110 %以下であり、
(b) 溶接金属の幅が母材板厚の 70 %以下であり、かつ、
(c) 热影響を受けていない母材部の硬さの 95 %以下の硬さに
軟化している溶接影響部領域の幅が 5 mm 以上である
ことを特徴とする耐脆性破壊発生特性に優れた大入熱突合せ溶接継
手。

6. (補正後) 板厚 50 mm 超の高強度鋼板を突合せ溶接した溶
接構造体の突合せ溶接継手において、

(a2) 溶接金属の硬さが母材の硬さの 70 %以上 110 %以下で
あり、
(b) 溶接金属の幅が母材板厚の 70 %以下であり、かつ、
(c) 热影響を受けていない母材部の硬さの 95 %以下の硬さに
軟化している溶接影響部領域の幅が 5 mm 以上である
ことを特徴とする耐脆性破壊発生特性に優れた大入熱突合せ溶接継
手。

7. (補正後) 板厚 50 mm 超の高強度鋼板を突合せ溶接した溶
接構造体の突合せ溶接継手において、

(a1) 溶接金属の硬さが母材の硬さの 110 %以下であり、
(c) 热影響を受けていない母材部の硬さの 95 %以下の硬さに
軟化している溶接熱影響部領域の幅が 5 mm 以上であり、かつ、
(d) 溶接溶融線と接する溶接影響部 (HAZ) の旧オーステナ
イト粒径が 200 μ m 以下である
ことを特徴とする耐脆性破壊発生特性に優れた大入熱突合せ溶接継
手。

8. (補正後) 板厚 50 mm 超の高強度鋼板を突合せ溶接した溶
接構造体の突合せ溶接継手において、

(a2) 溶接金属の硬さが母材の硬さの 70 %以上 110 %以下であり、

(c) 热影響を受けていない母材部の硬さの 95 %以下の硬さに軟化している溶接热影響部領域の幅が 5 mm 以上であり、かつ、

(d) 溶接溶融線と接する溶接影響部 (HAZ) の旧オーステナイト粒径が 200 μ m 以下である

ことを特徴とする耐脆性破壊発生特性に優れた大入熱突合せ溶接継手。

9. (補正後) 板厚 50 mm 超の高強度鋼板を突合せ溶接した溶接構造体の突合せ溶接継手において、

(a1) 溶接金属の硬さが母材の硬さの 110 %以下であり、

(b) 溶接金属の幅が母材板厚の 70 %以下であり、

(c) 热影響を受けていない母材部の硬さの 95 %以下の硬さに軟化している溶接影響部領域の幅が 5 mm 以上であり、かつ、

(d) 溶接溶融線と接する溶接影響部 (HAZ) の旧オーステナイト粒径が 200 μ m 以下である

ことを特徴とする耐脆性破壊発生特性に優れた大入熱突合せ溶接継手。

10. (補正後) 板厚 50 mm 超の高強度鋼板を突合せ溶接した溶接構造体の突合せ溶接継手において、

(a2) 溶接金属の硬さが母材の硬さの 70 %以上 110 %以下であり、

(b) 溶接金属の幅が母材板厚の 70 %以下であり、

(c) 热影響を受けていない母材部の硬さの 95 %以下の硬さに軟化している溶接影響部領域の幅が 5 mm 以上であり、かつ、

(d) 溶接溶融線と接する溶接影響部 (HAZ) の旧オーステナイト粒径が 200 μ m 以下である

ことを特徴とする耐脆性破壊発生特性に優れた大入熱突合せ溶接継手。

1 1 . (削除)

Statement**条約 19 条に基づく説明書****補正の内容**

- ① 請求の範囲 1 ~ 10 に請求の範囲 11 の要件を組み入れた。
- ② 請求の範囲 11 を削除した。

説明の内容

特許第 3220406 号公報 (X 文献) には、板厚 50 mm の鋼板に、耐割れ性に優れた高強度溶接継手を作製したことが開示されている。

一方、本願発明は、耐脆性破壊発生特性に優れた大入熱突合せ溶接継手である。

そして、上記補正により、溶接構造体を、板厚 50 mm 超の高強度鋼板突合せ溶接した溶接構造体に補正し、本願発明と、特許第 3220406 号公報 (X 文献) 開示の技術事項との相違を明確にした。